

0,000 = 199,540 m n. m. B.p.v.

generální projektant



Atelier 99 s.r.o.

Purkyňova 71/99  
612 00 Brno

projektant části

JAROSLAV VYKYDAL

Říčanská 11, 635 00 Brno  
tel. 604 570 647, vykydalj@email.cz

architekt Ing. arch. Radoslav Novotný

HIP Ing. Josef Pirochta

kontroloval Ing. Jiří Barták

stavebník Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/6, 601 82 Brno

místo stavby parc. č. 1577/1, k.ú. Sokolnice (752193)

vypracoval Jaroslav Vykydal

kreslil Jaroslav Vykydal

zodp. projektant Ing. Jiří Barták

## ON-VOLTAGE CENTER

název stavby

objekt

část

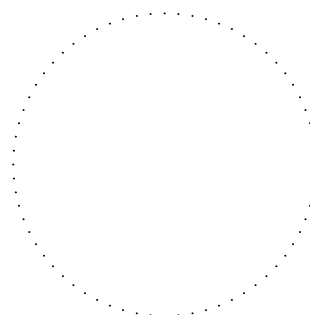
**S001 - VÝCVIKOVÁ HALA**

**D.1.4b - VYTÁPĚNÍ**

název dokumentu

**POLOŽKOVÝ ROZPOČET**

pare číslo



dokument 17-02

datum 03/2017

formát A4

stupeň DPS

revize 00

měřítko -

číslo přílohy

**T-03**

# POLOŽKOVÝ ROZPOČET - VYTÁPĚNÍ

## REKAPITULACE NÁKLADŮ

SOUBOR	MN.	J.	DODÁVKA	MONTÁŽ	CELKEM
Zdroj tepla	1	sb	1 825 079,00 Kč	101 561,00 Kč	1 926 640,00 Kč
Topný systém - otopná tělesa, FC, VZT	1	sb	277 904,00 Kč	68 848,00 Kč	346 752,00 Kč
Chladicí systém - FC	1	sb	141 999,00 Kč	30 877,00 Kč	172 876,00 Kč
Podružný materiál	1	sb	21 860,00 Kč		21 860,00 Kč
HZS, přesun hmot	80	h		28 000,00 Kč	28 000,00 Kč
Vyregulování topného systému	16	h		5 600,00 Kč	5 600,00 Kč
Tlaková zkouška	5	h		1 750,00 Kč	1 750,00 Kč
Topná zkouška	72	h		10 800,00 Kč	10 800,00 Kč
Uvedení do provozu	1	sb			9 750,00 Kč
Zařízení staveniště	1	sb			50 286,00 Kč
Doprava	1	sb			75 428,00 Kč
Cena celkem			2 266 842,00 Kč	247 436,00 Kč	2 649 742,00 Kč
DPH 21%			476 037,00 Kč	51 962,00 Kč	556 446,00 Kč
Cena celkem vč. DPH			2 742 879,00 Kč	299 398,00 Kč	3 206 188,00 Kč

## Zdroj tepla

NÁZEV	MATERIÁL	MN.	J.	DOD/J.	DODÁVKA	MT/J.	MONTÁŽ	CENA/J.	CELKEM
<b>Zdroj tepla</b>									
Tepelné čerpadlo země/voda s tepl. vody až 60°C	29,08kW (B0W45)	1	ks	429 000,00	429 000,00 Kč	12 160,00	12 160,00 Kč	441 160,00	441 160,00 Kč
- 2 kompresory, vestavný el. kotel 15kW									
Regulátor tepelného čerpadla a rozšiřující moduly vč. čidel		1	ks	42 600,00	42 600,00 Kč	0,00	0,00 Kč	42 600,00	42 600,00 Kč
(spínání TČ, 1xTV, 2x směš.topný okruh, 1x přímý topný okruh, 1x akumul. topení, 1x akumul. chlazení, 1x chladicí přímý okruh, ovládání regenerace vrtů)									
Pružná přípojovací sada pro TČ	6/4"	2	Pá	4 290,00	8 580,00 Kč	0,00	0,00 Kč	4 290,00	8 580,00 Kč
Sada příslušenství solanky s exp. nádobou	armatury, exp. nád. 40l	1	ks	23 330,00	23 330,00 Kč	3 040,00	3 040,00 Kč	26 370,00	26 370,00 Kč
Uvedení do provozu TČ		1	ks	7 500,00	7 500,00 Kč	0,00	0,00 Kč	7 500,00	7 500,00 Kč
Jeřáb pro usazení TČ	nosnost 0,4t/10m	4	h	1 200,00	4 800,00 Kč	0,00	0,00 Kč	1 200,00	4 800,00 Kč
Doprava jeřábu		25	km	70,00	1 750,00 Kč	0,00	0,00 Kč	70,00	1 750,00 Kč

## Primární okruh

Ostatní zemní a výkopové práce		1	sb	60 200,00	60 200,00 Kč	0,00	0,00 Kč	60 200,00	60 200,00 Kč
Geotermální vertikální vrt d130mm vč. vert. sondy GVS 4x32mm - 150m		4	ks	142 500,00	570 000,00 Kč	0,00	0,00 Kč	142 500,00	570 000,00 Kč
Redukování počtu větví	d32-40mm	8	ks	1 350,00	10 800,00 Kč	95,00	760,00 Kč	1 445,00	11 560,00 Kč
Potrubí PE	PE-GT-RC 40x3,7	180	m	50,00	9 000,00 Kč	41,00	7 380,00 Kč	91,00	16 380,00 Kč
Napojení horizontálního vedení k jímce	Elektroredukce d32-40mm	8	ks	178,00	1 424,00 Kč	95,00	760,00 Kč	273,00	2 184,00 Kč
Plně vystrojená jímka	PAK 92 MINI 4/4	1	ks	24 278,00	24 278,00 Kč	4 560,00	4 560,00 Kč	28 838,00	28 838,00 Kč
Potrubí PE	PE 100 63x5,8	55	m	106,00	5 830,00 Kč	63,00	3 465,00 Kč	169,00	9 295,00 Kč
Elektrospojka	d63	8	ks	165,00	1 320,00 Kč	95,00	760,00 Kč	260,00	2 080,00 Kč
Elektrokoleno 90°	d63	2	ks	409,00	818,00 Kč	95,00	190,00 Kč	504,00	1 008,00 Kč
Průchodka zdí	d98	2	ks	1 795,00	3 590,00 Kč	95,00	190,00 Kč	1 890,00	3 780,00 Kč
Izolace	d60x13	4	m	67,00	268,00 Kč	60,00	240,00 Kč	127,00	508,00 Kč
Chránička izolace		4	m	64,00	256,00 Kč	25,00	100,00 Kč	89,00	356,00 Kč
Ukončení v kotelně	2"	2	ks	765,00	1 530,00 Kč	95,00	190,00 Kč	860,00	1 720,00 Kč
Nemrznoucí směs	monopropylenglykol	800	l	86,00	68 800,00 Kč	4,00	3 200,00 Kč	90,00	72 000,00 Kč
Podklad pro vodopravní řízení na povolení vrtů		1	sb	12 500,00	12 500,00 Kč	0,00	0,00 Kč	12 500,00	12 500,00 Kč

## Strojní zařízení

Akumulační nádoba topné vody vč. PUR izolace	500l	1	ks	26 890,00	26 890,00 Kč	4 560,00	4 560,00 Kč	31 450,00	31 450,00 Kč
Akumulační nádoba chladné vody vč. PUR izolace	500l	1	ks	26 890,00	26 890,00 Kč	4 560,00	4 560,00 Kč	31 450,00	31 450,00 Kč
Nepřímotopný zásobník vody vč. PUR izolace	413/358l, 88kW	1	ks	50 200,00	50 200,00 Kč	4 053,00	4 053,00 Kč	54 253,00	54 253,00 Kč
Deskový výměník	41kW 35/27-20/28°C, dP=20kPa	1	ks	42 600,00	42 600,00 Kč	1 520,00	1 520,00 Kč	44 120,00	44 120,00 Kč
Komb. rozdělovač - sběrač, 10m3/h	modul 100, l=1,7m	1	ks	12 920,00	12 920,00 Kč	1 520,00	1 520,00 Kč	14 440,00	14 440,00 Kč

Nástěnná konzola	NK 80/150	2 ks	1 270,00	2 540,00 Kč	190,00	380,00 Kč	1 460,00	2 920,00 Kč
Oběhové čerpadlo el. regulace ot. 230V, PN6	DN25, Q=0,38m3/h, dP=19kPa	1 ks	7 392,00	7 392,00 Kč	285,00	285,00 Kč	7 677,00	7 677,00 Kč
Oběhové čerpadlo el. regulace ot. 230V, PN6	DN25, Q=0,34m3/h, dP=11kPa	1 ks	7 392,00	7 392,00 Kč	285,00	285,00 Kč	7 677,00	7 677,00 Kč
Oběhové čerpadlo el. regulace ot. 230V, PN6	DN32, Q=3,84m3/h, dP=55kPa	1 ks	25 900,00	25 900,00 Kč	285,00	285,00 Kč	26 185,00	26 185,00 Kč
Oběhové čerpadlo el. regulace ot. 230V, PN6	DN40, Q=4,98m3/h, dP=80kPa	1 ks	40 824,00	40 824,00 Kč	285,00	285,00 Kč	41 109,00	41 109,00 Kč
Oběhové čerpadlo el. regulace ot. 230V, PN6	DN40, Q=5,97m3/h, dP=75kPa	1 ks	40 824,00	40 824,00 Kč	285,00	285,00 Kč	41 109,00	41 109,00 Kč
Membránová expanzní nádoba	50l, 90kPa	1 ks	1 871,00	1 871,00 Kč	760,00	760,00 Kč	2 631,00	2 631,00 Kč
Kul. kohout se zajištěním	G 3/4"	1 ks	822,00	822,00 Kč	89,00	89,00 Kč	911,00	911,00 Kč
Změkčovací patrona 2l	2l	1 ks	1 860,00	1 860,00 Kč	380,00	380,00 Kč	2 240,00	2 240,00 Kč
Náhradní náplň mixbedové pryskyřice	2l	2 ks	410,00	820,00 Kč	32,00	64,00 Kč	442,00	884,00 Kč
Připojovací nerez flexi hadice	G 3/4"	1 pá	300,00	300,00 Kč	95,00	95,00 Kč	395,00	395,00 Kč
Filtr mechanických nečistot	G 3/4"	1 ks	1 290,00	1 290,00 Kč	133,00	133,00 Kč	1 423,00	1 423,00 Kč
Potrubní oddělovač	G 3/4"	1 ks	1 870,00	1 870,00 Kč	133,00	133,00 Kč	2 003,00	2 003,00 Kč

## Armatury

Pojistný ventil pružinový - závit	G 3/4"x1", 300kPa	3 ks	485,00	1 455,00 Kč	177,00	531,00 Kč	662,00	1 986,00 Kč
Rozděl. kul. kohout-těsný, Kvs=47,0m3/h + pohon DN40		1 ks	16 685,00	16 685,00 Kč	253,00	253,00 Kč	16 938,00	16 938,00 Kč
Rozděl. kul. kohout-těsný, Kvs=75,0m3/h + pohon DN50		2 ks	19 987,00	39 974,00 Kč	253,00	506,00 Kč	20 240,00	40 480,00 Kč
Trojcest. ventil Kvs=2,5m3/h + pohon 230V, 3B	DN15	2 ks	8 790,00	17 580,00 Kč	266,00	532,00 Kč	9 056,00	18 112,00 Kč
Trojcest. ventil Kvs=16,0m3/h + pohon 230V, 3B	DN32	1 ks	15 048,00	15 048,00 Kč	380,00	380,00 Kč	15 428,00	15 428,00 Kč
Kulový kohout - voda - FF, plnoprůtokový	G 3/4"	8 ks	235,00	1 880,00 Kč	177,00	1 416,00 Kč	412,00	3 296,00 Kč
Kulový kohout - voda - FF, plnoprůtokový	G 6/4"	8 ks	596,00	4 768,00 Kč	253,00	2 024,00 Kč	849,00	6 792,00 Kč
Kulový kohout - voda - FF, plnoprůtokový	G 2"	16 ks	865,00	13 840,00 Kč	253,00	4 048,00 Kč	1 118,00	17 888,00 Kč
Filtr typ "Y" - FF	G 3/4"	2 ks	218,00	436,00 Kč	177,00	354,00 Kč	395,00	790,00 Kč
Filtr typ "Y" - FF	G 6/4"	3 ks	546,00	1 638,00 Kč	253,00	759,00 Kč	799,00	2 397,00 Kč
Filtr typ "Y" - FF	G 2"	3 ks	904,00	2 712,00 Kč	253,00	759,00 Kč	1 157,00	3 471,00 Kč
Zpětný ventil - FF	G 3/4"	2 ks	372,00	744,00 Kč	177,00	354,00 Kč	549,00	1 098,00 Kč
Zpětný ventil - FF	G 6/4"	1 ks	459,00	459,00 Kč	253,00	253,00 Kč	712,00	712,00 Kč
Zpětný ventil - FF	G 2"	3 ks	663,00	1 989,00 Kč	253,00	759,00 Kč	916,00	2 748,00 Kč
Vyvažovací ventil, Kvs=2,52m3/h	DN15 bez vyp.	2 ks	2 074,00	4 148,00 Kč	177,00	354,00 Kč	2 251,00	4 502,00 Kč
Vyvažovací ventil, Kvs=19,2m3/h	DN40 bez vyp.	1 ks	3 620,00	3 620,00 Kč	253,00	253,00 Kč	3 873,00	3 873,00 Kč
Vyvažovací ventil, Kvs=33,0m3/h	DN50 bez vyp.	1 ks	4 624,00	4 624,00 Kč	253,00	253,00 Kč	4 877,00	4 877,00 Kč
Aut. odvoduš ventil	G 1/2"	16 ks	142,00	2 272,00 Kč	108,00	1 728,00 Kč	250,00	4 000,00 Kč
Zpětná klapka k OV	G 1/2"x1/2"	16 ks	57,00	912,00 Kč	108,00	1 728,00 Kč	165,00	2 640,00 Kč
Vypouštěcí kul. kohout	G 1/2"	19 ks	104,00	1 976,00 Kč	108,00	2 052,00 Kč	212,00	4 028,00 Kč
Teploměr s jímkou axiální, D63mm, 120°C	D63/L75mm 0...120°C	19 ks	173,00	3 287,00 Kč	108,00	2 052,00 Kč	281,00	5 339,00 Kč
Tlakoměr def. radiální, D63mm	D63mm 0...6Bar	2 ks	129,00	258,00 Kč	108,00	216,00 Kč	237,00	474,00 Kč
Zpětná klapka	1/2"Fx1/2"M	2 ks	81,00	162,00 Kč	63,00	126,00 Kč	144,00	288,00 Kč
Kohout manometrový zkušební	M20x1,5mm	2 ks	435,00	870,00 Kč	190,00	380,00 Kč	625,00	1 250,00 Kč
Manopřechodka	M20x1,5/G 1/2"	2 ks	45,00	90,00 Kč	19,00	38,00 Kč	64,00	128,00 Kč

### **Cu potrubí**

Trubka Cu	D22x1mm	10 m	146,00	1 460,00 Kč	101,00	1 010,00 Kč	247,00	2 470,00 Kč
Trubka Cu	D42x1,5mm	22 m	406,00	8 932,00 Kč	139,00	3 058,00 Kč	545,00	11 990,00 Kč
Trubka Cu	D54x2,0mm	57 m	638,00	36 366,00 Kč	203,00	11 571,00 Kč	841,00	47 937,00 Kč
Spojovací fitinky Cu - lisovací	do D54	1 sb	37 406,00	37 406,00 Kč	1 981,00	1 981,00 Kč	39 387,00	39 387,00 Kč

(délky potrubí a počty tvarovek byly odečteny z výkresové části, cena potrubí je včetně uchycení ke stavební konstrukci)

### **PPR potrubí**

Trubka PPR PN16	D25x3,5	5 m	38,00	190,00 Kč	81,00	405,00 Kč	119,00	595,00 Kč
Spojovací fitinky PPR	do D32	1 ks	38,00	38,00 Kč	63,00	63,00 Kč	101,00	101,00 Kč

(délky potrubí a počty tvarovek byly odečteny z výkresové části, cena potrubí je včetně uchycení ke stavební konstrukci)

### **Izolace**

Tepelná izolace z min. vláken s ochrannou Al	25x21	10 m	65,00	650,00 Kč	24,00	240,00 Kč	89,00	890,00 Kč
Tepelná izolace z min. vláken s ochrannou Al	30x42	22 m	73,00	1 606,00 Kč	39,00	858,00 Kč	112,00	2 464,00 Kč
Tepelná izolace z min. vláken s ochrannou Al	40x54	6 m	98,00	588,00 Kč	60,00	360,00 Kč	158,00	948,00 Kč
Tepelná izolace z min. vláken s ochrannou Al	Nobasil s AL LSP35 tl.100mm	3 m2	243,00	729,00 Kč	60,00	180,00 Kč	303,00	909,00 Kč
Tepelná izolace ze syntetického kaučuku	19x54	51 m	156,00	7 956,00 Kč	60,00	3 060,00 Kč	216,00	11 016,00 Kč
Závěsný systém		1 sb	5 569,00	5 569,00 Kč		0,00 Kč	5 569,00	5 569,00 Kč
Lepidlo	0,8l	2 ks	230,00	460,00 Kč		0,00 Kč	230,00	460,00 Kč
Čistidlo	1l	1 ks	185,00	185,00 Kč		0,00 Kč	185,00	185,00 Kč
Samolepící páska	25m/30mm	2 ks	69,00	138,00 Kč		0,00 Kč	69,00	138,00 Kč

(délky byly odečteny z výkresové části, cena izolace je včetně spojovacího materiálu)

Přesné specifikace výrobků a další doplňující parametry jsou patrný z výkresové části dokumentace.

<b>Cena celkem</b>	<b>1 825 079,00 Kč</b>	<b>101 561,00 Kč</b>	<b>1 926 640,00 Kč</b>
--------------------	------------------------	----------------------	------------------------

## Topný systém - otopná tělesa, FC, VZT

NÁZEV	MATERIÁL	MN.	J.	DOD/J.	DODÁVKA	MT/J.	MONTÁŽ	CENA/J.	CELKEM
<b><u>Armatury</u></b>									
Rad. ventil Kvs=0,67	DN15, rohový	1	ks	379,00	379,00 Kč	95,00	95,00 Kč	474,00	474,00 Kč
Rad. šroubení Kvs=1,31	DN15, rohové	1	ks	250,00	250,00 Kč	95,00	95,00 Kč	345,00	345,00 Kč
Švorné šroubení pro Cu potrubí	pro Cu 15	2	ks	44,00	88,00 Kč	6,00	12,00 Kč	50,00	100,00 Kč
Uz. H šroubení Kvs=1,48	DN15/20, rohové	5	ks	501,00	2 505,00 Kč	190,00	950,00 Kč	691,00	3 455,00 Kč
Švorné šroubení pro Cu potrubí	pro Cu 15	10	ks	75,00	750,00 Kč	6,00	60,00 Kč	81,00	810,00 Kč
Termostat. hlavice s kap. čidlem	bílá, pro veřejné prostory s poj.	6	ks	433,00	2 598,00 Kč	13,00	78,00 Kč	446,00	2 676,00 Kč
Připojovací sada pro otopné lavice	ventil, termostat. hlavice, prodlou	4	ks	1 017,00	4 068,00 Kč	190,00	760,00 Kč	1 207,00	4 828,00 Kč
Kulový kohout - voda - FF, plnopřítokový	G 1/2"	6	ks	116,00	696,00 Kč	177,00	1 062,00 Kč	293,00	1 758,00 Kč
Kulový kohout - voda - FF, plnopřítokový	G 3/4"	14	ks	160,00	2 240,00 Kč	177,00	2 478,00 Kč	337,00	4 718,00 Kč
Tlak. nezávislý regulátor průtoku	DN15, 88-470l/h	3	ks	2 538,00	7 614,00 Kč	177,00	531,00 Kč	2 715,00	8 145,00 Kč
Tlak. nezávislý regulátor průtoku	DN20, 210-1150l/h	7	ks	2 923,00	20 461,00 Kč	177,00	1 239,00 Kč	3 100,00	21 700,00 Kč
Termopohon pro regulátor průtoku	230V, ON/OFF	10	ks	920,00	9 200,00 Kč	13,00	130,00 Kč	933,00	9 330,00 Kč
Flexi hadice opletení nerez, plnopřítoková	F-F 1/2", l=500mm	6	ks	234,00	1 404,00 Kč	95,00	570,00 Kč	329,00	1 974,00 Kč
Flexi hadice opletení nerez, plnopřítoková	F-F 3/4", l=500mm	14	ks	338,00	4 732,00 Kč	95,00	1 330,00 Kč	433,00	6 062,00 Kč

### **Otopná tělesa**

Deskové otopné těleso, spodní připojení	typ VK11 600x400mm	3	ks	2 480,00	7 440,00 Kč	570,00	1 710,00 Kč	3 050,00	9 150,00 Kč
Deskové otopné těleso, spodní připojení	typ VK21 600x600mm	1	ks	3 445,00	3 445,00 Kč	570,00	570,00 Kč	4 015,00	4 015,00 Kč
Deskové otopné těleso, spodní připojení	typ VK21 600x700mm	1	ks	3 643,00	3 643,00 Kč	570,00	570,00 Kč	4 213,00	4 213,00 Kč
Otopná lavice exclusive, spodní připojení	typ LK 120x15x18cm	1	ks	4 355,00	4 355,00 Kč	570,00	570,00 Kč	4 925,00	4 925,00 Kč
Deskové otopné těleso, spodní připojení	typ LK 200x15x18cm	1	ks	6 407,00	6 407,00 Kč	570,00	570,00 Kč	6 977,00	6 977,00 Kč
Deskové otopné těleso, spodní připojení	typ LK 240x15x18cm	2	ks	7 021,00	14 042,00 Kč	570,00	1 140,00 Kč	7 591,00	15 182,00 Kč
Trubkové otopné těleso	obloukové 1220x600mm	1	ks	1 776,00	1 776,00 Kč	570,00	570,00 Kč	2 346,00	2 346,00 Kč

( typ tělesa značí: první číslo počet desek, druhé číslo počet přidavných přestupních ploch, dále jsou uváděny rozměry: ŠxVxH)

### **Rozvody k tělesům**

Trubka PE-RT/Al/PE-HD	D16x2	71	m	28,00	1 988,00 Kč	41,00	2 911,00 Kč	69,00	4 899,00 Kč
Trubka PE-RT/Al/PE-HD	D18x2	8	m	45,00	360,00 Kč	41,00	328,00 Kč	86,00	688,00 Kč
Trubka PE-RT/Al/PE-HD	D26x3	68	m	99,00	6 732,00 Kč	41,00	2 788,00 Kč	140,00	9 520,00 Kč
Připojovací press-koncový kus	typ L 16/300	20	ks	235,00	4 700,00 Kč	32,00	640,00 Kč	267,00	5 340,00 Kč
Spojovací a přechodové press-fitinky	do D26	20	ks	168,00	3 360,00 Kč	63,00	1 260,00 Kč	231,00	4 620,00 Kč

(délky potrubí a počty tvarovek byly odečteny z výkresové části, cena potrubí je včetně uchycení ke stavební konstrukci)

### **Rozvody k FC a VZT**

Trubka Cu	D18x1,0mm	44 m	119,00	5 236,00 Kč	101,00	4 444,00 Kč	220,00	9 680,00 Kč
Trubka Cu	D22x1,0mm	118 m	146,00	17 228,00 Kč	101,00	11 918,00 Kč	247,00	29 146,00 Kč
Trubka Cu	D28x1,5mm	10 m	312,00	3 120,00 Kč	101,00	1 010,00 Kč	413,00	4 130,00 Kč
Trubka Cu	D35x1,5mm	24 m	388,00	9 312,00 Kč	139,00	3 336,00 Kč	527,00	12 648,00 Kč
Trubka Cu	D42x1,5mm	5 m	469,00	2 345,00 Kč	139,00	695,00 Kč	608,00	3 040,00 Kč
Trubka Cu	D54x2,0mm	66 m	591,00	39 006,00 Kč	139,00	9 174,00 Kč	730,00	48 180,00 Kč
Spojovací fitinky Cu - lisovací	do D54	1 sb	60 998,00	60 998,00 Kč	3 873,00	3 873,00 Kč	64 871,00	64 871,00 Kč

(délky potrubí a počty tvarovek byly odečteny z výkresové části, cena potrubí je včetně uchycení ke stavební konstrukci)

### **Izolace**

Tepelná izolace z pěněního PE	20x18	79 m	21,00	1 659,00 Kč	24,00	1 896,00 Kč	45,00	3 555,00 Kč
Tepelná izolace z pěněního PE	20x28	68 m	24,00	1 632,00 Kč	24,00	1 632,00 Kč	48,00	3 264,00 Kč
Tepelná izolace z min. vláken s ochrannou Al	25x18	44 m	62,00	2 728,00 Kč	24,00	1 056,00 Kč	86,00	3 784,00 Kč
Tepelná izolace z min. vláken s ochrannou Al	25x21	118 m	65,00	7 670,00 Kč	24,00	2 832,00 Kč	89,00	10 502,00 Kč
Tepelná izolace z min. vláken s ochrannou Al	30x27	10 m	71,00	710,00 Kč	24,00	240,00 Kč	95,00	950,00 Kč
Tepelná izolace z min. vláken s ochrannou Al	30x34	24 m	72,00	1 728,00 Kč	24,00	576,00 Kč	96,00	2 304,00 Kč
Tepelná izolace z min. vláken s ochrannou Al	30x42	5 m	73,00	365,00 Kč	39,00	195,00 Kč	112,00	560,00 Kč
Tepelná izolace z min. vláken s ochrannou Al	40x54	66 m	98,00	6 468,00 Kč	39,00	2 574,00 Kč	137,00	9 042,00 Kč
Povrch. úprava Al plech	tl. 02mm	1 m2	170,00	170,00 Kč	380,00	380,00 Kč	550,00	550,00 Kč
Spojovací a montážní materiál		1 sb	2 296,00	2 296,00 Kč	0,00	0,00 Kč	2 296,00	2 296,00 Kč

(délky byly odečteny z výkresové části, cena izolace je včetně spojovacího materiálu)

Přesné specifikace výrobků a další doplňující parametry jsou patrný z výkresové části dokumentace.

---

**Cena celkem****277 904,00 Kč****68 848,00 Kč****346 752,00 Kč**

## Chladicí systém - FC

NÁZEV	MATERIÁL	MN.	J.	DOD/J.	DODÁVKA	MT/J.	MONTÁŽ	CENA/J.	CELKEM
<b><u>Armatury</u></b>									
Kulový kohout - voda - FF, plnopřítokový	G 3/4"	18	ks	160,00	2 880,00 Kč	177,00	3 186,00 Kč	337,00	6 066,00 Kč
Kulový kohout - voda - FF, plnopřítokový	G 1"	2	ks	271,00	542,00 Kč	177,00	354,00 Kč	448,00	896,00 Kč
Tlak. nezávislý regulátor průtoku	DN20, 210-1150l/h	10	ks	2 923,00	29 230,00 Kč	177,00	1 770,00 Kč	3 100,00	31 000,00 Kč
Termopohon pro regulátor průtoku	230V, ON/OFF	10	ks	920,00	9 200,00 Kč	13,00	130,00 Kč	933,00	9 330,00 Kč
Flexi hadice opletení nerez, plnopřítoková	F-F 3/4", l=500mm	18	ks	338,00	6 084,00 Kč	95,00	1 710,00 Kč	433,00	7 794,00 Kč
Flexi hadice opletení nerez, plnopřítoková	F-F 1", l=500mm	2	ks	526,00	1 052,00 Kč	95,00	190,00 Kč	621,00	1 242,00 Kč

### **Rozvody k FC**

Trubka Cu	D22x1,0mm	69	m	146,00	10 074,00 Kč	101,00	6 969,00 Kč	247,00	17 043,00 Kč
Trubka Cu	D28x1,5mm	24	m	312,00	7 488,00 Kč	101,00	2 424,00 Kč	413,00	9 912,00 Kč
Trubka Cu	D35x1,5mm	29	m	388,00	11 252,00 Kč	139,00	4 031,00 Kč	527,00	15 283,00 Kč
Trubka Cu	D42x1,5mm	8	m	469,00	3 752,00 Kč	139,00	1 112,00 Kč	608,00	4 864,00 Kč
Trubka Cu	D54x2,0mm	10	m	591,00	5 910,00 Kč	139,00	1 390,00 Kč	730,00	7 300,00 Kč
Spojovací fitinky Cu - lisovací	do D54	1	sb	30 781,00	30 781,00 Kč	2 017,00	2 017,00 Kč	32 798,00	32 798,00 Kč

(délky potrubí a počty tvarovek byly odečteny z výkresové části, cena potrubí je včetně uchycení ke stavební konstrukci)

### **Izolace**

Tepelná izolace ze syntetického kaučuku	19x22	69	m	73,00	5 037,00 Kč	37,00	2 553,00 Kč	110,00	7 590,00 Kč
Tepelná izolace ze syntetického kaučuku	19x28	24	m	88,00	2 112,00 Kč	37,00	888,00 Kč	125,00	3 000,00 Kč
Tepelná izolace ze syntetického kaučuku	19x35	29	m	102,00	2 958,00 Kč	37,00	1 073,00 Kč	139,00	4 031,00 Kč
Tepelná izolace ze syntetického kaučuku	19x42	8	m	116,00	928,00 Kč	60,00	480,00 Kč	176,00	1 408,00 Kč
Tepelná izolace ze syntetického kaučuku	19x54	10	m	156,00	1 560,00 Kč	60,00	600,00 Kč	216,00	2 160,00 Kč
Závěsný systém		1	sb	8 817,00	8 817,00 Kč		0,00 Kč	8 817,00	8 817,00 Kč
Lepidlo	0,8l	3	ks	230,00	690,00 Kč		0,00 Kč	230,00	690,00 Kč
Čistidlo	1l	1	ks	185,00	185,00 Kč		0,00 Kč	185,00	185,00 Kč
Samolepící páska	25m/30mm	3	ks	69,00	207,00 Kč		0,00 Kč	69,00	207,00 Kč
Spojovací a montážní materiál		1	sb	1 260,00	1 260,00 Kč		0,00 Kč	1 260,00	1 260,00 Kč

(délky byly odečteny z výkresové části, cena izolace je včetně spojovacího materiálu)

Přesné specifikace výrobků a další doplňující parametry jsou patrné z výkresové části dokumentace.

<b>Cena celkem</b>	<b>141 999,00 Kč</b>	<b>30 877,00 Kč</b>	<b>172 876,00 Kč</b>
--------------------	----------------------	---------------------	----------------------